

Formularz Wykonawcy

Załącznik nr 1a do SIWZ

OFERTA
(wypełnia Wykonawca)

Opis przedmiotu zamówienia

**MINIMALNE WYMAGANIA DLA ŚREDNIEGO SAMOCHODU RATOWNICZO-GAŚNICZEGO
NA PODWOZIU Z NAPIĘDEM 4X4**

Zamówienie jest realizowane w ramach projektu pn.: „Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Wrzosowo i wdrożenie systemu wspomagania centrum zarządzania kryzysowego wraz z systemem geolokalizacji w gminie Dygowo”

L.P.	WYMAGANIA MINIMALNE ZAMAWIAJĄCEGO	WYPEŁNIA WYKONAWCA*
1.	Wymagania podstawowe	
1.1.	Pojazd powinien spełniać wymagania polskich przepisów o ruchu drogowym zgodnie z Ustawą „Prawo o ruchu drogowym” z uwzględnieniem wymagań dotyczących pojazdów uprzywilejowanych.	
1.2.	Pojazd powinien spełniać przepisy Polskiej Normy PN-EN 1846-1 oraz PN-EN 1846-2.	
1.3.	Pojazd powinien spełniać „Wymagania techniczno-użytkowe dla wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, wprowadzanych do użytkowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej” Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz. U. Nr 143 poz. 1002 z 2007 r.) i Rozporządzenie zmieniające (Dz. U. Nr 85 poz. 553 z 2010 r.)	
1.4.	Samochód musi posiadać świadectwo dopuszczenia wyrobu do stosowania w jednostkach ochrony przeciwpożarowej wydany przez polską jednostkę certyfikującą. Świadectwo ważne na dzień odbioru faktycznego pojazdu.	
1.5.	Samochód musi posiadać aktualne świadectwo homologacji.	
2.	Parametry techniczno-użytkowe	
2.1.	Maksymalna masa rzeczywista samochodu gotowego do akcji ratowniczo-gaśniczej (pojazd z załogą, pełnymi zbiornikami, zabudową i wyposażeniem) powinna być 10 % mniejsza od 16 000 kg (rezerwa między MMR a DMC min. 10%).	
2.2.	Samochód wyposażony w silnik wysokoprężny o mocy min. 295 KM o zapłonie	Podać typ i parametry charakterystyczne silnika.

Tytuł projektu: „Zakup samochodu ratowniczo-gaśniczego dla OSP Wrzosowo i wdrożenie systemu wspomagania centrum zarządzania kryzysowego wraz z systemem geolokalizacji w gminie Dygowo”
Numer projektu: WND-RPZP-04.05-02-32-053/14



	samoczynnym spełniający aktualne normy ochrony środowiska (czystości spalin), spełniający normę emisji spalin - min. Euro 6, bez stosowania dodatkowych płynów w układzie spalinowym.
2.3.	Pojazd musi posiadać oświadczenie producenta podwozia o możliwości wykorzystania go do budowy samochodu z przeznaczeniem pod pojazd pożarniczy zgodnie z normą PN-EN 1846-1.
3.	Podwozie z kabiną
3.1.	Silnik, kabina i podwozie pojazdu od jednego producenta. Samochód fabrycznie nowy, rok produkcji: nie starszy niż 2014.
3.2.	Samochód wyposażony w podwozie drogowe w układzie napędowym: 4x4 - uterenowione z: <ul style="list-style-type: none">• przekładnią rozdzielczą z możliwością wyboru przełożeń szosowych i terenowych• blokadą mechanizmu różnicowego tylnego mostu• z blokadą mechanizmu różnicowego przedniego mostu• z blokadą mechanizmu międzyosiowego• napęd stały osi przedniej• na osi przedniej koła pojedyncze, na osi tylnej koła podwójne• pojazd wyposażony w hamulce bębnowe przedniej i tylnej osi.
3.3.	Samochód wyposażony w: <ul style="list-style-type: none">• immobilizer• system ABS z możliwością odłączenia podczas jazdy w terenie• silnik wyposażony w hamulec silnikowy• światła do jazdy dziennej uruchamiane po przekręceniu kluczyka.
3.4.	Zawieszenie osi przedniej i tylnej: <ul style="list-style-type: none">• mechaniczne - resory paraboliczne• amortyzatory teleskopowe• stabilizator przechyłów. Zawieszenie mechaniczne pojazdu powinno wytrzymywać stałe obciążenie masą całkowitą maksymalną bez uszkodzeń w zakładanych warunkach eksploatacji.
3.5.	Kabina fabrycznie jednomodułowa czterodrzwiowa, zapewniająca dostęp do silnika, w układzie miejsc 1+1+4 (siedzenia przodem do kierunku jazdy). Kabina wyposażona w: <ul style="list-style-type: none">• klimatyzację• indywidualne oświetlenie do czytania mapy dla pozycji dowódcy



	<ul style="list-style-type: none">• niezależny układ ogrzewania, umożliwiający ogrzewanie kabiny przy wyłączonym silniku• reflektor pogorzeliskowy na zewnątrz kabiny z gniazdem elektr. z prawej strony• poręcz do trzymania w tylnej części kabiny• zewnętrzna osłona przeciwśloneczną z przodu dachu kabiny• elektrycznie sterowane szyby po stronie kierowcy i dowódcy• elektrycznie sterowane lusterka po stronie kierowcy i dowódcy• lusterka zewnętrzne, elektrycznie podgrzewane (główne i szerokokątne)• lusterko rampowe-krawężnikowe z prawej strony• lusterko rampowe-dojazdowe, przednie• wywietrznik dachowy• lampy przeciwmgielne z przodu pojazdu• orurowanie z przodu kabiny wykonane ze stali nierdzewnej <p>Kabina wyposażona dodatkowo w:</p> <ul style="list-style-type: none">• przetłoczenie zewnętrzne ściany tylnej kabiny w celu umiejscowienia uchwytów na aparaty powietrzne lub zastosowanie układu równoważnego zapewniającego opisana funkcjonalność (uchwyty na aparaty nie powinny zmniejszać przestrzeni załogi i ograniczać powierzchni siedziska)• uchwyty na 4 aparaty oddechowe, umieszczone w oparciach tylnych siedzeń• odblokowanie każdego aparatu indywidualnie• dzwignia odblokowująca o konstrukcji uniemożliwiającej przypadkowe odblokowanie np. w czasie hamowania pojazdu• w przypadku gdy aparaty nie są przewożone, wstawienie oparć w miejscu mocowania aparatów• schowek pod siedzeniami w tylnej części kabiny
3.6.	<p>Fotele wyposażone w bezwładnościowe pasy bezpieczeństwa. Siedzenia pokryte materiałem łatwo zmywalnym, o zwiększonej odporności na ścieranie. Fotele wyposażone w zagłówki.</p> <p>Fotel dla kierowcy:</p> <ul style="list-style-type: none">• z pneumatyczną regulacją wysokości• z regulacją dostosowania do ciężaru ciała• z regulacją odległości całego fotela• z regulacją odległości samego siedziska

	<ul style="list-style-type: none"> • z regulacją pochylecia siedziska • z regulacją pochylecia oparcia • z funkcją tłumienia drgań <p>Fotel dla pasażera (dowódcy):</p> <ul style="list-style-type: none"> • z regulacją odległości całego fotela • z regulacją pochylecia siedziska • z regulacją pochylecia oparcia 	
3.7.	<p>W kabinie kierowcy zamontowane następujące urządzenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • radiotelefon samochodowy o parametrach: częstotliwość VHF 136-174 MHz, moc 1-25 W, odstęp międzykanałowy 12,5 kHz dostosowany do użytkowania w sieci MSWiA, min 255 kanałów, wyświetlacz alfanumeryczny min 14 znaków. Obrotowy potencjometr siły głosu. • radio z odtwarzaczem CD • podest do ładowarek radiostacji przenośnych i latarek z wyłącznikiem. 	
3.8.	<p>Dodatkowe urządzenia zamontowane w kabinie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sygnalizacja otwarcia żaluzji skrytek i podestów (każda z żaluzji i każdy podest osobno sygnalizowane) • sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu • sygnalizacja załączonego gniazda ładowania • główny wyłącznik oświetlenia skrytek • sterowanie zraszaczami • sterowanie niezależnym ogrzewaniem kabiny i przedziału pracy autopompy • kontrolka włączenia autopompy • wskaźnik poziomu wody w zbiorniku • wskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiorniku • wskaźnik niskiego ciśnienia • wskaźnik wysokiego ciśnienia • wskaźnik przechyłów wzdłużnych i poprzecznych pojazdu 	



3.9.	<p>Pojazd wyposażony w urządzenie sygnalizacyjno-ostrzegawcze (akustyczne i świetlne), pojazd uprzywilejowanego. Urządzenie akustyczne powinno umożliwiać podawanie komunikatów słownych. Głośnik lub głośniki o mocy min. 200W.</p> <p>Sterowanie przy pomocy manipulatora na elastycznym przewodzie, zmiana modulacji dźwiękowej sygnału poprzez klakson pojazdu, manipulator powinien być funkcjonalny, czytelny i posiadać wyraźne, podświetlane oznaczenia trybu pracy w ciągu dnia i nocy.</p> <p>Wymagana funkcjonalność podstawowa:</p> <ul style="list-style-type: none">• załączenie sygnałów dźwiękowych i świetlnych jednym przyciskiem (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku)• wyłączenie sygnałów dźwiękowych (pojedyncze krótkie naciśnięcie przycisku)• wyłączenie sygnałów dźwiękowych, świetlnych (pojedyncze długie naciśnięcie przycisku). <p>Na dachu kabiny zamontowana wyprofilowana nadbudowa wykonana z materiałów kompozytowych z zamontowaną lampą zespoloną z napisem „STRAŻ” - płaską z głośnikiem, umieszczoną w nakładce kompozytowej dachu kabiny i dwie wyprofilowane lampy niebieskie LED, wbudowane w nakładkę kompozytową lub układ równoważny zapewniający opisaną funkcjonalność.</p> <p>Dodatkowo zamontowane dwie lampy dalekosiężne.</p> <p>Na ścianie tylnej pojazdu wbudowane w naroże nadwozia kompozytowego, wyprofilowane dwie lampy niebieskie lub układ równoważny zapewniający opisaną funkcjonalność.</p> <p>Dodatkowo zamontowane:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 lampy sygnalizacyjne niebieskie LED z przodu pojazdu na wysokości lusterka wstecznego poprzedzającego pojazd osobowego• lampy sygnalizacyjne niebieskie LED zamontowane z przodu pojazdu na obudowach lusterek wstecznych z prawej i lewej strony pojazdu załączone wraz z lampami na atrapie pojazdu• pomarańczowa „fala świetlna” LED umieszczona na tylnej ścianie nadwozia, wbudowana w nadwozie kompozytowe z możliwością załączenia w kabinie z miejsca kierowcy.
3.10.	Instalacja elektryczna wyposażona w główny wyłącznik prądu.



3.11.	Pojazd wyposażony w integralny układ do ładowania akumulatorów z zewnętrznego źródła 230V AC, z gniazdem przyłączeniowym z wtyczką i przewodem umieszczonym po lewej stronie. Ładowarka-prostownik zamontowana na samochodzie. Złącze musi być samorozłączalne w momencie rozruchu silnika. W kabinie kierowcy sygnalizacja podłączenia instalacji do zewnętrznego źródła.
3.12.	Pojazd wyposażony w zewnętrzne szybkozłącze do uzupełniania powietrza w układzie pneumatycznym z sieci stacjonarnej zintegrowane z przewodem i wtyczką do ładowania akumulatorów.
3.13.	Pojazd wyposażony w sygnalizację świetlną i dźwiękową włączonego biegu wstecznego, (jako sygnalizację świetlną dopuszcza się światło cofania).
3.14.	Pojazd wyposażony w sygnał pneumatyczny, włączany dodatkowym włącznikiem z miejsca dostępnego dla kierowcy i dowódcy.
3.15.	Wylot spalin skierowany na lewą stronę.
3.16.	Pojazd wyposażony w hak holowniczy, paszczowy typu Rockinger lub równoważny, przystosowany do ciągnięcia przyczep, zgodnie z homologacją podwozia, o masie min. 10 ton. Złącza elektryczne i pneumatyczne muszą współpracować z przyczepą wyposażoną w ABS i EBS. Instalacja elektryczna musi współpracować z przyczepami wyposażonymi w ledowe źródła światła. Pojazd wyposażony w dodatkowy hak holowniczy (kulowy) przystosowany do ciągnięcia przyczep o manie maksymalnej 1500 kg wraz z instalacją elektryczną dla przyczep 12 VDC.
3.17.	Ogumienie uniwersalne, szosowo-terenowe z bieżnikiem dostosowanym do różnych warunków atmosferycznych i dostosowanym do prędkości maksymalnej pojazdu.
3.18.	Pętnowymiarowe koło zapasowe na wyposażeniu pojazdu. Dopuszcza się brak stałego zamocowania w pojeździe.
3.19.	Kolory samochodu: <ul style="list-style-type: none">• elementy podwozia, rama – w kolorze czarnym lub zbliżonym• błotniki i zderzaki – w kolorze białym• żaluzje skrytek – w kolorze naturalnym aluminium• kabina, zabudowa – w kolorze czerwonym RAL 3000.
4.	Zabudowa pożarnicza
4.1.	Maksymalna wysokość całkowita pojazdu – 3200 mm. Zabudowa nadwozia wykonana w całości z materiałów kompozytowych.



	<p>Wewnętrzne poszycia skrytek wykonane z anodowanej blachy aluminiowej. Balustrady ochronne boczne - dachu wykonane ze specjalnych profilowanych materiałów kompozytowych.</p> <p>Po trzy skrytki na bokach pojazdu (w układzie 3+3+1).</p> <p>Na dachu kabiny zamontowana wyprofilowana nadbudowa wykonana z materiałów kompozytowych z zamontowaną, lampą zespoloną, umieszczoną w nakładce kompozytowej dachu kabiny i dwie wyprofilowane lampy niebieskie LED, wbudowane w nakładkę kompozytową lub układ równoważny zapewniający opisaną funkcjonalność. Pomiędzy kabiną a zabudową pożarniczą zamontowana kompozytowa osłona ochronno-maskująca.</p>	
4.2.	<p>Wymagane otwierane lub wysuwne podesty pod wszystkimi schawkami bocznymi zabudowy, które umożliwią łatwy i bezpieczny dostęp do sprzętu położonego w górnych partiach schowków, na całej długości zabudowy.</p> <p>Poszycie zewnętrzne otwieranych lub wysuwanych podestów wykonane ze specjalnych profilowanych materiałów kompozytowych</p> <p>Musi być zainstalowany podest otwierany lub wysuwany nad kotłami tylnymi po obu stronach zabudowy.</p>	
4.3.	<p>Otwarcie lub wysunięcie podestu, musi być sygnalizowane w kabinie kierowcy.</p> <p>Otwierane lub wysuwne podesty poza obrys pojazdu, muszą posiadać oznakowanie ostrzegawcze świetlne w kolorze pomarańczowym na każdej krawędzi obrysowej.</p>	
4.4.	<p>Skrytki na sprzęt i przedział autopompy wysokociśnieniowej wyposażone w oświetlenie, podwójne listwy - LED, umieszczone pionowo po obu stronach schowka, przy prowadnicy żaluzji, włączone automatycznie po otwarciu drzwi-żaluzji skrytki. W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p> <p>Główny wyłącznik oświetlenia skrytek, zainstalowany w kabinie kierowcy.</p>	
4.5.	<p>Dolne skrytki otwierane przez podesty boczne- także wyposażone w oświetlenie listwy - LED włączone automatycznie po otwarciu podestu.</p> <p>W kabinie zamontowana sygnalizacja otwarcia skrytek.</p>	
4.6.	<p>Pojazd posiada oświetlenie pola pracy wokół samochodu:</p> <ul style="list-style-type: none">oświetlenie składające się z lamp bocznych do oświetlenia dalszego pola pracy wbudowane w kompozytowe balustrady boczne (min. 3 szt. na stronę) i zewnętrznych listew LED, zamontowanych w prowadnicach listew rynienkach nad żaluzjami, do oświetlenia pola bezpośrednio przy pojeździew kabinie musi być zainstalowany wyłącznik do załączenia całego oświetlenia zewnętrznego	



	<ul style="list-style-type: none">pojazd musi posiadać oświetlenie powierzchni dachu, lampami typu LEDpojazd musi posiadać możliwość sterowania oświetlenia zewnętrznym z przedziału autopompy.	
4.7.	Szufiady i wysuwane tace automatycznie, blokują się w pozycji wsuniętej i całkowicie wysuniętej i posiadają zabezpieczenie przed całkowitym wyciągnięciem. Szufiady i tace wystające w pozycji otwartej powyżej 250 mm poza obrys pojazdu, posiadają oznakowanie ostrzegawcze.	
4.8.	Półki sprzętowe wykonane z aluminium, w systemie z możliwością regulacji położenia (ustawienia) wysokości półek - w zależności od potrzeb.	
4.9.	Schowki wyposażone w regały wysuwne lub obrotowe na urządzenie ratownicze, agregat prądowórczy. Regał obrotowy lub wysuwny – wyposażony w zestaw sprzętu m.in.: <ul style="list-style-type: none">łom zwykły – 1 szt.łomo-wyciągacz – 1 szt.młotek 2 kg i 4 kg – po 1 szt.siekiera – 1 szt.nożyce do drutu – 1 szt.	
4.10.	Skrzynki na sprzęt i wyposażenie zamykane żaluzjami aluminiowymi. Drzwi żaluzjowe wyposażone w zamki, jeden klucz pasuje do wszystkich zamków. Wymagane dodatkowe zabezpieczenie przed otwarciem żaluzji – typu rurkowego.	
4.11.	Dach zabudowy wykonany w formie podestu bocznego w wykonaniu antypoślizgowym. Balustrada ochronna boczna dachu wykonana ze specjalnych profilowanych materiałów kompozytowych jako nierozłączna część z nadbudową pozarniczą z elementami barierki rurowej, o wysokości min. 180 mm. Na ścianie tylnej pojazdu wbudowane w naroża nakładek kompozytowych, wyprofilowane dwie specjalne lampy niebieskie lub układ równoważny zapewniający opisaną funkcjonalność oraz „fala świetlna” LED wbudowana w nakładkę kompozytową umieszczoną na tylnej ścianie nadwozia.	
4.12.	Na dachu pojazdu zamontowana zamykana skrzynia aluminiowa na drobny sprzęt o wymiarach w przybliżeniu 1400 x 460 x 270 mm, posiadająca oświetlenie wewnętrzne typu LED, oraz uchwyty na węże ssawne, bosak, mostki przejazdowe, tłumice itp. Drabina dwuprzęsłowa wysuwna z podporami, z uchwytem.	
4.13.	Pojazd posiada drabinkę do wejścia na dach z tyłu samochodu, wykonaną z materiałów nierdzewnych, umieszczoną po prawej stronie. W górnej części drabinki zamontowane poręcze ułatwiające wchodzenie.	

4.14.	Powierzchnie platform, podestów roboczych i podłogi kabiny w wykonaniu antypoślizgowym.	
4.15.	Zbiornik wody o pojemności min. 3 m ³ , wykonany z materiałów kompozytowych. Tolerancja pojemności ±1%. Zbiornik wyposażony w oprzyrządowanie umożliwiające jego bezpieczną eksploatację, z układem zabezpieczającym przed swobodnym wypływem wody w czasie jazdy. Zbiornik wyposażony w falochrony i wąż rewizyjny.	
4.16.	Zbiornik wody wyposażony w dwie nasady 75 (po jednej z każdej strony) w zamkniętych schowkach. Wlot do napełniania z hydrantu wyposażony w zawór odcinający oraz sito. Zbiornik wyposażony w urządzenie przelewowe zabezpieczające przed uszkodzeniem podczas napełniania. Układ zbiornika wyposażony w automatyczny zawór napełniania hydrantowego zabezpieczającego przed przepiętniem zbiornika wodnego z możliwością przelączenia na pracę ręczną.	
4.17.	Zbiornik środka pianotwórczego wykonany z materiałów kompozytowych, odpornych na działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów o pojemności min. 10% pojemności zbiornika wodnego. Napełnianie zbiornika środkiem pianotwórczym, możliwe z poziomu terenu i z dachu pojazdu.	
4.18.	<i>Układ wodno-pianowy wyposażony w automatyczny dozownik środka pianotwórczego dostosowany do wydajności autopompy, zapewniający uzyskiwanie co najmniej stężeń 3% i 6% (tolerancja +0,5%) w całym zakresie pracy. Dodatkowo dozownik musi być wyposażony w sterowanie ręczne (w trybie awaryjnym, gdy nie zadziała automatyczny układ dozowania środka pianotwórczego). Samochód musi mieć możliwość podania zwiłaczy w stężeniu minimum 1% z tolerancją +0,5% do co najmniej układu szybkiego natarcia.</i>	
4.19.	Autopompa zlokalizowana z tyłu pojazdu w obudowanym przedziale, zamykanym drzwiami żaluzjowymi.	
4.20.	Autopompa dwuzakresowa ze stopniem wysokiego ciśnienia: <ul style="list-style-type: none"> wydajność, min. 2965 l/min., przy ciśnieniu 8 bar i głębokości ssania 1,5 m wydajność stopnia wysokiego ciśnienia, min. 400 l/min. przy ciśnieniu 40 bar. 	Podać markę, typ i model.
4.21.	Autopompa umożliwia podanie wody i wodnego roztworu środka pianotwórczego do minimum: <ul style="list-style-type: none"> dwóch nasad tłocznych 75 zlokalizowanych z tyłu pojazdu, po bokach, w 	



	<p>zamykanych schowkach</p> <ul style="list-style-type: none">wysokociśnieniowej linii szybkiego natarciadziałka wodno – pianowegozraszaczy <p>Autopompa umożliwi podanie wody do zbiornika samochodu. Autopompa wyposażona w urządzenie odpowietrzające umożliwiający zassanie wody:</p> <ul style="list-style-type: none">z głębokości 1,5 m w czasie do 30 sek.z głębokości 7,5 m w czasie do 60 sek. <p>Autopompa wyposażona w układ utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracy, oraz zabezpieczenie przed suchobiegiem autopompy. Układ wodno-pianowy wyposażony w system zabezpieczający przed uderzeniami hydraulicznymi.</p>	
4.22.	<p>Na wlocie ssawnym autopompy, zamontowany element zabezpieczający przed przedostaniem się do pompy zanieczyszczeń stałych zarówno przy ssaniu ze zbiornika zewnętrznego jak i ze zbiornika własnego pojazdu, gwarantujący bezpieczną eksploatację pompy.</p>	
4.23.	<p>Wszystkie nasady zewnętrzne, w zależności od ich przeznaczenia należy trwale oznaczyć odpowiednimi kolorami:</p> <ul style="list-style-type: none">nasada wodna zasilająca kolor niebieskinasada wodna tłoczna kolor czerwony.	
4.24.	<p>W przedziale autopompy znajdują się, co najmniej następujące urządzenia kontrolno-sterownicze pracy pompy:</p> <ul style="list-style-type: none">manowakuometrmanometr niskiego ciśnieniamanometr wysokiego ciśnieniawskaźnik poziomu wody w zbiorniku samochoduwskaźnik poziomu środka pianotwórczego w zbiornikuregulator prędkości obrotowej silnika pojazdumiernik prędkości obrotowej wału pompywyłącznik silnika pojazdukontrolka ciśnienia oleju i temperatury cieczy chłodzącej silnikkontrolka włączenia autopompylicznik motogodzin-pracy autopompy. <p>W przedziale autopompy należy zamontować zespół:</p>	



	<ul style="list-style-type: none">sterowania automatycznym układem utrzymywania stałego ciśnienia tłoczenia, umożliwiający sterowanie z regulacją automatyczną i ręczną ciśnienia pracysterownia automatycznym zaworem napełniania hydrantowego zabezpieczającym przed przepiętniem zbiornika wodnego z możliwością przłączenia na pracę ręcznąsterownia ręcznym lub automatycznym układem dozowania środka pianotwórczego w całym zakresie pracy autopompy.	
4.25.	W przedziale pracy autopompy, na tablicy sterującej, wymagane są zamontowane włączniki do uruchamiania silnika pojazdu, załączenia i wyłączenia autopompy oraz wyłączenia silnika pojazdu. Włączniki muszą być aktywne przy neutralnej pozycji skrzyni biegów i załączonym ręcznym hamulcu postojowym.	
4.26.	Przedział pracy autopompy wyposażony w dodatkowy zewnętrzny głośnik z mikrofonem, połączony z radiotelefonem samochodowym.	
4.27.	Przedział pracy autopompy wyposażony w system ogrzewania działający niezależnie od pracy silnika. Montaż sterowania ogrzewaniem z kabiny kierowcy.	
4.28.	Wszystkie elementy układu wodno-pianowego, odporne na korozję i działanie dopuszczonych do stosowania środków pianotwórczych i modyfikatorów.	
4.29.	Działko wodno-pianowe o regulowanej wydajności, umieszczone na dachu pojazdu z nakładką do piany. Wydajność działka do 1600 l/min., przy podstawie działka zamontowany zawór odcinający. Dopuszcza się zastosowanie zaworu odcinającego ze sterowaniem elektryczno-pneumatycznym. Zakres obrotu działka w płaszczyźnie poziomej powinien wynosić min. 360°, a w płaszczyźnie pionowej - od limitowanego obrysem pojazdu do min. 80°. Przy podstawie działka zainstalowana kolumna wysuwana unosząca działko podczas pracy na wysokość minimum 300 mm od pozycji transportowej. Stanowisko obsługi działka oraz dojście do stanowiska musi posiadać oświetlenie nieoslepiające, bez wystających elementów. Stanowisko obsługi działka musi być wyposażone w uchwyt (linki asekuracyjnej) do zabezpieczenia pracującego przy nim strażaka.	Podać markę, typ i model.
4.30.	Samochód wyposażony w wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o dł. węża min. 60 m, umieszczoną na zwijadle, zakończoną prądownicą wodno-pianową o regulowanej wydajności, umożliwiającą podawanie zwartego i rozproszonego strumienia wody oraz piany. Linia szybkiego natarcia umożliwiała podawanie wody lub piany z prądownicy bez względu na stopień rozwinięcia węża. Zwijadło wyposażone w napęd elektryczny i ręczny.	



	Szybkie natarcie wyposażone w pneumatyczny system odwadniania, umożliwiający opróżnienie linii przy użyciu sprężonego powietrza.	
4.31.	<p>Instalacja układu zraszaczy zasilanych od autopompy:</p> <ul style="list-style-type: none">• min 4 dysze do podawania wody w czasie jazdy• dwa zraszacze zamontowane przed przednią osią• dwa zraszacze zamontowane po bokach pojazdu <p>Instalacja powinna być wyposażona w zawory odcinające (jeden dla zraszaczy przednich, drugi dla zraszaczy bocznych). Montaż sterowania zraszaczami z kabiny kierowcy.</p>	
4.32.	<p>Pojazd wyposażony w wysuwany maszt oświetleniowy z dwiema najjaśniejszymi typami LED o łącznym strumieniu światła nie mniejszym jak 30000 lumenów.</p> <ul style="list-style-type: none">• wysokość rozłożonego masztu, mierzona od podłoża do oprawy reflektorów – minimum 5 metrów.• obrót i pochył reflektorów, o kąt co najmniej od 0° ÷ 135° - w obie strony• sterowanie masztem odbywa się z poziomu ziemi• stopień ochrony minimum IP55• złożenie masztu następuje bez konieczności ręcznego wspomagania• zamontowana automatyczna funkcja złożenia masztu• w kabinie znajduje się sygnalizacja informująca o wysunięciu masztu i kącie obrotu i pochyłu głowicy w stosunku do pojazdu• wymagana możliwość zatrzymania wysuwu głowicy masztu na dowolnej wysokości z automatycznym utrzymaniem wybranej pozycji w trakcie pracy• wysuw masztu realizowany z instalacji pneumatycznej samochodu• wymagane bezprzewodowe sterowanie masztem (pilotem) obrotem i pochyłem reflektorów oraz załączeniem oświetlenia, dla każdego reflektora osobno (zasięg min. 50 m)	<i>Podać markę, typ i model.</i>
5.	Wyposażenie	
5.1.	Pojazd wyposażony w sprzęt standardowy, dostarczany z podwoziem, min.: 1 klin, klucz do kół, podnośnik hydrauliczny z dźwignią, trójkąt ostrzegawczy, apteczka, gaśnica, wspornik zabezpieczenia podnoszonej kabiny.	
5.2.	Na pojeździe zapewnione miejsce na przewożenie sprzętu zgodnie z „Wymaganiami dla samochodów ratowniczo-gaśniczych”. Szczegóły dotyczące rozmieszczenia sprzętu do uzgodnienia z użytkownikiem na etapie realizacji zamówienia. Montaż sprzętu na samochodzie dostarczonego przez Zamawiającego na koszt Wykonawcy.	

5.3.	Pojazd wyposażony w przednią osłonę rurową wykonaną z materiałów nierdzewnych. Osłona nie może kolidować z pracą wyciągarki oraz utrudniać odholowania pojazdu.
5.4.	W samochodzie należy zamontować: <ul style="list-style-type: none"> • przetwornicę 24VDC/230VAC do zasilania urządzeń 230 V AC o mocy łącznej 1000 W • gniazda wraz zabezpieczeniami w kabinie pojazdu oraz w przedziale autopompy do uzgodnienia z Zamawiającym w trakcie realizacji zamówienia.
5.5.	Samochód należy doposażyć w wyposażenie wskazane w Załącznik nr 1 b do SIWZ.
6.	Oznaczenie
6.1.	Wykonanie napisów na drzwiach kabiny kierowcy – „OSP + nazwa” oraz oznakowania numerami operacyjnymi zgodnie z obowiązującymi wymogami KG PSP.
7.	Ogólne
7.1.	Gwarancja: <ul style="list-style-type: none"> • na podwozie samochodu - min. 24 miesiące. • na nadwozie poźarnicze - min. 24 miesiące.

***Prawą stroną tej tabeli wypełnia Wykonawca. W przypadku spełnienia wymagań przez Wykonawcę należy wpisać słowo „spełnia”, zaś w przypadku gdy Wykonawca proponuje coś więcej niż chce Zamawiający w swoich minimalnych wymaganiach należy wpisać swoje propozycje. Należy jednak pamiętać, że propozycje Wykonawcy nie mogą być mniejsze niż wymagania minimalne Zamawiającego.**

Miejscowość, dn.

.....
(podpis osoby/osób uprawnionej/nych
do reprezentowania Wykonawcy)